

P.U. (A) 433.

AKTA KUALITI ALAM SEKELILING 1974

PERATURAN-PERATURAN KUALITI ALAM SEKELILING
(KAWALAN PENCEMARAN DARIPADA STESEN PEMINDAHAN SISA
PEPEJAL DAN KAMBUS TANAH) 2009

SUSUNAN PERATURAN-PERATURAN

Peraturan

1. Nama
2. Tafsiran
3. Pemakaian
4. Pemberitahuan mengenai punca baru pelepasan atau pembuangan larut resapan
5. Pengendalian stesen pemindahan sisa pepejal dan kambus tanah
6. Sistem pemungutan dan pelupusan gas kambus tanah
7. Kawalan pencemaran air bawah tanah
8. Pemantauan pembuangan larut resapan
9. Penyediaan sistem pengolahan larut resapan
10. Pengendalian yang betul sistem pengolahan larut resapan
11. Pemantauan prestasi sistem pengolahan larut resapan
12. Orang yang berwibawa
13. Syarat-syarat boleh diterima bagi pembuangan larut resapan
14. Lesen untuk melanggar syarat-syarat yang boleh diterima bagi pembuangan larut resapan
15. Kaedah penganalisan dan pensampelan larut resapan
16. Petunjuk pembuangan larut resapan
17. Larangan terhadap pembuangan atau pelepasan larut resapan melalui pintasan
18. Pencairan larut resapan
19. Tumpahan, pembuangan atau kebocoran yang tidak sengaja larut resapan
20. Membuat perubahan yang mengubah kualiti larut resapan
21. Melaporkan perubahan dalam maklumat yang diberikan bagi maksud permohonan lesen
22. Pempameran lesen

Peraturan

23. Penerusan syarat-syarat dan sekatan yang ada sekiranya berlaku perubahan dalam penghunian
24. Penyenggaraan rekod
25. Latihan kakitangan
26. Pemunya atau penghuni hendaklah memberikan bantuan semasa pemeriksaan
27. Fi lesen
28. Penepian fi
29. Penalti
30. Peruntukan pembatalan, peralihan dan kecualian

JADUAL PERTAMA

JADUAL KEDUA

JADUAL KETIGA

JADUAL KEEMPAT

JADUAL KELIMA

AKTA KUALITI ALAM SEKELILING 1974

PERATURAN-PERATURAN KUALITI ALAM SEKELILING (KAWALAN PENCEMARAN
DARIPADA STESEN PEMINDAHAN SISA PEPEJAL DAN KAMBUS TANAH) 2009

PADA menjalankan kuasa yang diberikan oleh seksyen 21, 24 dan 51 Akta Kualiti Alam Sekeliling 1974 [Akta 127] Menteri, setelah berunding dengan Majlis Kualiti Alam Sekeliling, membuat peraturan-peraturan yang berikut:

Nama

1. Peraturan-peraturan ini bolehlah dinamakan **Peraturan-Peraturan Kualiti Alam Sekeliling (Kawalan Pencemaran daripada Stesen Pemindahan Sisa Pepejal dan Kambus Tanah) 2009**.

Tafsiran

2. Dalam Peraturan-Peraturan ini—

“larut resapan” ertinya cecair yang telah menyerap melalui sisa pepejal dan telah dikeluarkan atau dilarut, atau bahan terampai daripada sisa pepejal itu, atau cecair yang dibuang atau dilepaskan daripada suatu stesen pemindahan sisa pepejal atau kambus tanah;

“jurutera profesional” mempunyai erti yang sama yang diberikan kepadanya dalam Akta Pendaftaran Jurutera 1967 [Akta 138];

“kambus tanah” ertinya tempat pelupusan sisa untuk longgokan sisa pepejal di atas atau di dalam tanah;

“lesen” ertinya lesen yang disebut dalam peraturan 14 menurut subseksyen 25(1) Akta;

“pegawai diberi kuasa” ertinya mana-mana pegawai yang dilantik di bawah seksyen 3 Akta atau mana-mana pegawai yang Ketua Pengarah telah mewakilkan kuasanya di bawah seksyen 49 Akta;

“sisa pepejal” mempunyai erti yang sama yang diberikan kepadanya dalam Akta Pengurusan Sisa Pepejal dan Pembersihan Awam [Akta 672] dan “stesen pemindahan sisa pepejal” ertinya kemudahan yang sisa pepejal diterima bagi maksud pemindahan kemudiannya ke kemudahan lain untuk pemprosesan, rawatan, pemindahan atau pelupusan selanjutnya;

“sistem pengolahan larut resapan” ertinya apa-apa kemudahan yang direka bentuk dan dibina bertujuan untuk mengurangkan potensi larut resapan yang menyebabkan pencemaran;

“sistem pengumpulan dan pembuangan larut resapan (LCRS)” termasuk sistem pelapik, lapisan penyaliran, paip dan parit larut resapan, lubang pembersihan paip larut resapan, pam pengumpulan larut resapan dan stesen pengepaman dan sistem tangki penstoran larut resapan.

Pemakaian

3. Peraturan-Peraturan ini hendaklah terpakai kepada stesen pemindahan sisa pepejal dan kambus tanah yang membuang atau melepaskan larut resapan.

Pemberitahuan mengenai punca baru pembuangan atau pelepasan larut resapan

4. (1) Walau apa pun peruntukan lain dalam Peraturan-Peraturan ini, tiada seorang pun boleh, tanpa pemberitahuan bertulis terlebih dahulu kepada Ketua Pengarah, menjalankan apa-apa kerja atas mana-mana stesen pemindahan sisa pepejal atau kambus tanah, atau membina atas mana-mana tanah apa-apa kemudahan atau bangunan yang boleh menyebabkan punca baru pembuangan atau pelepasan larut resapan.

(2) Dalam peraturan ini, “punca baru pembuangan atau pelepasan larut resapan” ertinya mana-mana stesen pemindahan sisa pepejal atau kambus tanah, yang belum beroperasi atau yang pemberitahuan bertulis belum diberikan oleh Ketua Pengarah.

(3) Pemberitahuan bertulis kepada Ketua Pengarah yang disebut dalam subperaturan (1) hendaklah disertakan dengan maklumat sebagaimana yang dinyatakan dalam Jadual Pertama.

Pengendalian stesen pemindahan sisa pepejal dan kambus tanah

5. Seseorang pemunya atau penghuni stesen pemindahan sisa pepejal atau kambus tanah hendaklah mengendalikan stesen pemindahan sisa pepejal atau kambus tanah dengan sedemikian cara yang perkara-perkara berikut dikawal sepenuhnya:

- (a) bunyi, habuk dan bau;
- (b) pencemaran udara;
- (c) pencemaran tanah, permukaan air atau air bawah tanah; dan
- (d) kemasukan dan pelupusan sisa terjadual.

Sistem pengumpulan dan pelupusan gas kambus tanah

6. Seseorang pemunya atau penghuni kambus tanah hendaklah mengendalikan sistem pengumpulan dan pelupusan gas kambus tanah untuk meminimumkan impak yang disebabkan oleh penjanaaan gas kambus tanah.

Kawalan pencemaran air bawah tanah

7. Seseorang pemunya atau penghuni kambus tanah hendaklah—

- (a) memastikan bahawa reka bentuk dan pengendalian mana-mana kambus tanah mengandungi langkah-langkah untuk mencegah dan mengawal pencemaran terhadap air bawah tanah; dan

- (b) mengadakan dan mengendalikan program pemantauan air bawah tanah untuk memantau kebocoran atau pergerakan larut resapan daripada kambus tanah itu.

Pemantauan pembuangan larut resapan

8. Seseorang pemunya atau penghuni kambus tanah yang membuang larut resapan ke atas atau ke dalam mana-mana tanah, atau ke dalam mana-mana perairan pedalaman atau perairan Malaysia hendaklah, dengan perbelanjaan sendiri—

- (a) memantau secara berterusan kepekatan nitrogen ammonia dalam larut resapan yang dibuang daripada kambus tanah, dengan menggunakan sistem instrumentasi dalam talian yang dihubungkan ke Jabatan Alam Sekitar;
- (b) memantau kepekatan parameter lain sebagaimana yang disenaraikan dalam ruang pertama Jadual Kedua dalam larut resapan yang dibuang daripada kambus tanah; dan
- (c) memasang meter kadar-aliran, kelengkapan pemantauan, kelengkapan pensampelan dan kelengkapan perekodan bagi maksud pemantauan pembuangan larut resapan.

Penyediaan sistem pengolahan larut resapan

9. Tiada seorang pun boleh mengendalikan stesen pemindahan sisa pepejal atau kambus tanah tanpa suatu sistem pengolahan larut resapan.

Pengendalian yang betul sistem pengolahan larut resapan

10. (1) Seseorang pemunya atau penghuni stesen pemindahan sisa pepejal atau kambus tanah hendaklah mengendalikan dan menyenggara sistem pengolahan larut resapan mengikut amalan kejuruteraan yang baik bagi pengolahan larut resapan dan memastikan bahawa semua komponen sistem pengolahan larut resapan dalam keadaan baik.

(2) Dalam peraturan ini, “amalan kejuruteraan yang baik” ertinya cara yang dengannya suatu sistem pengolahan larut resapan dikendalikan yang ciri-ciri pengendalian disenggarakan dalam nilai julat normal yang biasa digunakan bagi pengolahan larut resapan.

Pemantauan prestasi sistem pengolahan larut resapan

11. (1) Seseorang pemunya atau penghuni stesen pemindahan sisa pepejal atau kambus tanah hendaklah—

- (a) menjalankan pemantauan prestasi komponen sistem pengolahan larut resapan; dan
- (b) melengkapkan dirinya dengan kemudahan, kelengkapan atau peralatan yang berkaitan bagi maksud menjalankan pemantauan sistem pengolahan larut resapan yang disebut dalam perenggan (a).

(2) Dalam peraturan ini, “pemantauan prestasi” ertinya pemantauan rutin ciri-ciri tertentu bagi menyediakan suatu petunjuk bahawa proses pengolahaan adalah berfungsi dan berupaya mengolah larut resapan.

Orang yang berwibawa

12. (1) Pengendalian sistem pengolahaan larut resapan hendaklah diawasi oleh orang yang berwibawa.

(2) Orang yang berwibawa ialah mana-mana orang yang telah diperakui oleh Ketua Pengarah bahawa dia sewajarnya layak untuk mengawasi pengendalian sistem pengolahaan larut resapan bagi stesen pemindahan sisa pepejal atau kambus tanah.

(3) Pemunya atau penghuni stesen pemindahan sisa pepejal atau kambus tanah itu hendaklah memastikan orang yang berwibawa bertugas pada bila-bila masa sistem pengolahaan larut resapan sedang beroperasi.

Syarat-syarat yang boleh diterima bagi pembuangan larut resapan

13. Tiada seorang pun boleh membuang larut resapan yang mengandungi bahan yang mempunyai kepekatan melebihi daripada yang dinyatakan sebagai syarat-syarat yang boleh diterima sebagaimana yang ditunjukkan dalam ruang ketiga Jadual Kedua, ke atas mana-mana tanah, atau ke dalam mana-mana tanah, atau ke dalam mana-mana perairan pedalaman atau perairan Malaysia.

Lesen untuk melanggar syarat-syarat yang boleh diterima bagi pembuangan larut resapan

14. (1) Mana-mana orang boleh memohon untuk lesen di bawah subseksyen 25(1) Akta untuk melanggar syarat-syarat yang boleh diterima bagi pembuangan larut resapan sebagaimana yang dinyatakan dalam peraturan 6.

(2) Permohonan bagi lesen di bawah subperaturan (1) hendaklah dibuat mengikut tatacara sebagaimana yang dinyatakan dalam Peraturan-Peraturan Kualiti Alam Sekeliling (Pelesenan) 1977 [P.U. (A) 198/1977] dan hendaklah disertakan dengan—

(a) suatu laporan mengenai kajian sifat larut resapan; dan

(b) fi lesen dan fi lesen berkaitan larut resapan sebagaimana yang dinyatakan dalam peraturan 27.

Kaedah penganalisisan dan pensampelan larut resapan

15. (1) Seseorang pegawai diberi kuasa boleh menjalankan analisis larut resapan secara *in-situ* atau *ex-situ* menggunakan apa-apa instrumen yang diluluskan oleh Ketua Pengarah.

(2) Apa-apa penganalisan larut resapan yang dibuang atau dilepaskan ke atas atau ke dalam mana-mana tanah, atau ke dalam mana-mana perairan pedalaman atau perairan Malaysia hendaklah dijalankan mengikut apa-apa kaedah yang terkandung dalam penyiaran sebagaimana yang dinyatakan dalam Jadual Ketiga.

(3) Penganalisan larut resapan yang disebut dalam peraturan ini hendaklah berasaskan sampel cekau.

(4) Dalam peraturan ini—

- (a) “analisis *ex-situ*” ertinya analisis larut resapan yang dijalankan ke atas sampel yang telah dikeluarkan dari lokasinya dan dijalankan di tapak yang berlainan dan bukan di tapak dari mana sampel itu diambil;
- (b) “analisis *in-situ*” ertinya analisis larut resapan yang dijalankan ke atas sampel tanpa mengeluarkannya daripada lokasinya atau dijalankan ke atas sampel di tapak asal dari mana sampel itu diambil; dan
- (c) “sampel cekau” ertinya sampel individu diskret yang diambil dalam tempoh masa yang kurang daripada lima belas minit.

Petunjuk pembuangan larut resapan

16. (1) Petunjuk pembuangan larut resapan hendaklah mematuhi spesifikasi sebagaimana yang dinyatakan dalam Jadual Keempat dan hendaklah ditunjukkan dengan jelas oleh pemunya atau penghuni stesen pemindahan sisa pepejal atau kambus tanah di atas pelan susun atur dan lukisan kejuruteraan yang diperakui oleh jurutera profesional.

(2) Seseorang pemunya atau penghuni stesen pemindahan pepejal atau kambus tanah hendaklah mengemukakan kepada Ketua Pengarah pelan susun atur dan lukisan kejuruteraan yang disebut dalam subperaturan (1).

(3) Jika pemunya atau penghuni stesen pemindahan sisa pepejal atau kambus tanah mencadangkan untuk membuat apa-apa pengubahan atau perubahan kepada lokasi atau kedudukan petunjuk pembuangan larut resapan atau reka bentuk saluran keluar di petunjuk pembuangan larut resapan, dia hendaklah memaklumkan Ketua Pengarah dalam masa tiga puluh hari sebelum membuat pengubahan atau perubahan itu.

Larangan terhadap pembuangan atau pelepasan larut resapan melalui pintasan

17. (1) Tiada seorang pun boleh membuang atau melepaskan atau menyebabkan atau membenarkan untuk dibuang atau dilepaskan larut resapan ke atas atau ke dalam mana-mana tanah, atau ke dalam mana-mana perairan pedalaman atau perairan Malaysia melalui pintasan.

(2) Dalam peraturan ini, “pintasan” ertinya apa-apa lencongan pembuangan larut resapan secara sengaja daripada mana-mana bahagian sistem pengolahan larut resapan.

Pencairan larut resapan

18. (1) Tiada seorang pun boleh mencairkan, atau menyebabkan atau membenarkan untuk dicairkan, mana-mana larut resapan, sama ada mentah atau terolah pada bila-bila masa atau ketika selepas ia dihasilkan di mana-mana stesen pemindahan sisa pepejal atau kambus tanah.

(2) Larut resapan menjadi cair apabila ia menjalani proses untuk menjadikannya kurang pekat dengan memasukkan air atau cecair daripada punca luar selain cecair atau bahan yang digunakan untuk mengolah larut resapan.

Tumpahan, pembuangan atau kebocoran yang tidak sengaja larut resapan

19. (1) Dalam keadaan terjadi apa-apa tumpahan, pembuangan atau kebocoran yang tidak sengaja mana-mana larut resapan sama ada secara terus atau tidak terus dapat masuk atau mungkin dapat masuk ke atas atau ke dalam mana-mana tanah, atau ke dalam mana-mana perairan pedalaman atau perairan Malaysia, pemunya atau penghuni stesen pemindahan sisa pepejal atau kambus tanah hendaklah dengan segera dan tidak lebih daripada enam jam daripada waktu kejadian itu memaklumkan Ketua Pengarah mengenai kejadian itu.

(2) Seseorang pemunya atau penghuni stesen pemindahan sisa pepejal atau kambus tanah itu hendaklah, setakat yang munasabah, membendung, membersihkan atau mengurangkan tumpahan, pembuangan atau kebocoran yang tidak sengaja atau mendapatkan semula larut resapan mengikut cara yang memuaskan hati Ketua Pengarah.

(3) Ketua Pengarah boleh dalam kes tertentu, jika dia menganggap perlu untuk berbuat demikian, menyatakan cara tumpahan, pembuangan atau kebocoran yang tidak sengaja dibendung, dibersihkan atau dikurangkan dan pemunya atau penghuni stesen pemindahan sisa pepejal atau kambus tanah itu hendaklah mematuhi spesifikasi itu.

(4) Ketua Pengarah hendaklah menentukan apa-apa kerosakan yang disebabkan oleh apa-apa tumpahan, pembuangan atau kebocoran yang tidak sengaja dan boleh mendapatkan semula semua kos dan perbelanjaan daripada pemunya atau penghuni stesen pemindahan sisa pepejal atau kambus tanah itu.

(5) Jika Ketua Pengarah mengaku janji untuk membersihkan atau mengurangkan apa-apa tumpahan, pembuangan atau kebocoran yang tidak sengaja, dia hendaklah menentukan kos dan perbelanjaan penuh yang ditanggung dan boleh mendapatkan semula kos dan perbelanjaan itu daripada pemunya atau penghuni stesen pemindahan sisa pepejal atau kambus tanah itu mengikut peruntukan di bawah seksyen 47 Akta.

Membuat perubahan yang mengubah kualiti larut resapan

20. Seseorang pemegang lesen tidak boleh membuat, atau menyebabkan atau membenarkan untuk dibuat, apa-apa perubahan kepada stesen pemindahan sisa pepejal atau kambus tanah atau dalam cara menyenggara atau mengendalikan stesen pemindahan sisa pepejal atau kambus tanah itu, yang menyebabkan, atau diniatkan atau berkemungkinan menyebabkan, peningkatan material dalam kuantiti atau kualiti larut resapan atau kedua-duanya yang dibuang daripada stesen pemindahan sisa pepejal atau kambus tanah itu, melainkan jika kebenaran bertulis diperoleh daripada Ketua Pengarah terlebih dahulu bagi perubahan itu.

Melaporkan perubahan dalam maklumat yang diberikan bagi maksud permohonan lesen

21. Seseorang pemohon bagi lesen atau bagi membaharui atau memindah milik lesen itu hendaklah, dalam tujuh hari daripada berlakunya apa-apa perubahan material mengenai apa-apa maklumat yang telah diberikan dalam permohonannya atau yang telah diberikan secara bertulis menurut permintaan oleh Ketua Pengarah di bawah subseksyen 11(2) Akta, memberi Ketua Pengarah suatu laporan secara bertulis mengenai perubahan ini.

Pempameran lesen

22. Seseorang pemegang lesen hendaklah mempamerkan lesennya, bersama-sama dengan tiap-tiap dokumen yang menjadi sebahagian daripada lesen itu, di tempat yang mudah dilihat dalam bangunan utama stesen pemindahan sisa pepejal atau kambus tanah itu.

Penerusan syarat-syarat dan sekatan yang ada sekiranya berlaku perubahan dalam penghunian

23. Jika seseorang menjadi penghuni stesen pemindahan sisa pepejal atau kambus tanah berlesen menggantikan orang lain yang memegang lesen yang belum tamat tempohnya berkenaan dengan stesen pemindahan sisa pepejal atau kambus tanah itu, maka—

- (a) bagi tempoh empat belas hari selepas perubahan dalam penghunian itu; atau
- (b) jika penghuni baru itu memohon dalam tempoh yang dinyatakan dalam perenggan (a) untuk memindah milik lesen itu kepadanya, bagi tempoh daripada perubahan dalam penghunian sehingga penentuan muktamad dibuat mengenai permohonannya,

syarat-syarat dan sekatan lesen itu adalah mengikat penghuni baru itu dan hendaklah dipatuhi olehnya, tanpa mengira dia masih belum menjadi pemegang lesen atau lesen itu mungkin, dalam tempoh sebagaimana yang dinyatakan dalam perenggan (a) atau (b), mengikut mana-mana yang berkenaan, telah habis tempohnya.

Penyenggaraan rekod

24. (1) Seseorang pemunya atau penghuni stesen pemindahan sisa pepejal atau kambus tanah hendaklah menyenggara rekod seperti yang berikut:

- (a) pengendalian, penyenggaraan dan pemantauan prestasi sistem pengolahan larut resapan;
- (b) pelaksanaan program pemantauan air daratan dan air bawah tanah;
- (c) pelaksanaan program pemantauan gas kambus tanah;
- (d) pelaksanaan program pemantauan untuk sistem pengumpulan dan pengeluaran larut resapan (LCRS);
- (e) pelaksanaan program pengawalan sisa untuk memastikan sisa terjadual tidak diterima untuk pelupusan; dan
- (f) pemantauan data pembuangan larut resapan.

(2) Rekod di bawah subperaturan (1) hendaklah dikemukakan kepada Ketua Pengarah dan dijadikan tersedia untuk pemeriksaan oleh mana-mana pegawai yang diberi kuasa.

Latihan kakitangan

25. (1) Seseorang pemunya atau penghuni stesen pemindahan sisa pepejal atau kambus tanah—

- (a) hendaklah memastikan bahawa kakitangannya menghadiri latihan mengenai keperluan alam sekitar dan amalan terbaik untuk mengawal pencemaran daripada stesen pemindahan sisa pepejal atau kambus tanah itu sebelum mereka memulakan kerja;
- (b) hendaklah memastikan bahawa latihan untuk kakitangannya termasuklah latihan semula mengenai pengemaskinian kehendak dan tatacara baru, yang dikaji semula dan yang ada; dan
- (c) hendaklah menyenggara rekod latihan yang hendaklah termasuk tarikh latihan, nama dan jawatan kakitangan, penyedia latihan dan perihalan ringkas kandungan latihan.

(2) Rekod di bawah perenggan (1)(c) hendaklah dikemukakan kepada Ketua Pengarah apabila diminta dan hendaklah dijadikan tersedia untuk pemeriksaan oleh pegawai diberi kuasa.

Pemunya atau penghuni hendaklah memberikan bantuan semasa pemeriksaan

26. Seseorang pemunya atau penghuni mana-mana stesen pemindahan sisa pepejal atau kambus tanah hendaklah memberi Ketua Pengarah atau mana-mana pegawai diberi kuasa segala bantuan yang munasabah dan kemudahan yang terdapat di stesen pemindahan sisa pepejal atau kambus tanah itu, termasuklah buruh, kelengkapan, alat dan peralatan yang Ketua Pengarah atau pegawai diberi kuasa mungkin menghendakinya bagi maksud pemeriksaan.

Fi lesen

27. (1) Fi bagi lesen, termasuk pembaharuan lesen ialah lima ratus ringgit dan penambahan fi berkaitan larut resapan yang dikira mengikut kaedah sebagaimana yang dinyatakan dalam Jadual Kelima.

(2) Fi bagi lesen, termasuk pembaharuan lesen ialah lima ratus ringgit hendaklah disertakan dengan permohonan itu dan tidak boleh dikembalikan.

(3) Fi berkaitan larut resapan tidak perlu dibayar sehingga diminta.

(4) Fi bagi suatu pindah milik lesen ialah satu ratus ringgit.

Penepian fi

28. (1) Jika Ketua Pengarah berpuas hati bahawa penyelidikan mengenai pengolahan dan pelupusan larut resapan yang sedang atau akan dijalankan ke atas mana-mana stesen pemindahan sisa pepejal atau kambus tanah berlesen mungkin memberi faedah bagi perlindungan alam sekitar, dia boleh, dengan kelulusan Menteri, mengeneipkan sepenuhnya atau sebahagiannya mana-mana fi lesen berkaitan larut resapan yang kena dibayar menurut peraturan 27.

(2) Dalam memutuskan takat penepian itu, Ketua Pengarah adalah dipandu oleh pertimbangan muatan pencemaran larut resapan yang dibuang atau yang akan dibuang.

Penalti

29. Mana-mana orang yang melanggar peraturan 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 24, 25 dan 26 melakukan suatu kesalahan dan boleh, apabila disabitkan, didenda tidak melebihi satu ratus ribu ringgit atau dipenjarakan selama tempoh tidak melebihi lima tahun atau kedua-duanya dan denda selanjutnya tidak melebihi satu ribu ringgit sehari bagi tiap-tiap hari kesalahan itu diteruskan selepas notis oleh Ketua Pengarah menghendakinya untuk memberhentikan perbuatan sebagaimana yang dinyatakan dalam notis itu telah diserahkan kepadanya.

Peruntukan pembatalan, peralihan dan kecualian

30. (1) Peraturan-Peraturan Kualiti Alam Sekeliling (Kumbahan dan Efluen-Efluen Perindustrian) 1979 [P.U. (A) 12/1979] dibatalkan (selepas ini disebut sebagai "Peraturan-Peraturan yang dibatalkan").

(2) Apa-apa permohonan yang dibuat di bawah Peraturan-Peraturan yang dibatalkan bagi suatu lesen untuk melanggar syarat-syarat yang boleh diterima, pembaharuan atau pindah milik lesen itu, atau kebenaran bertulis, yang belum selesai sebaik sebelum tarikh permulaan kuat kuasa Peraturan-Peraturan ini

hendaklah, selepas tarikh permulaan kuat kuasa Peraturan-Peraturan ini, dipelakukan di bawah Peraturan-Peraturan yang dibatalkan itu dan bagi maksud itu hendaklah dianggap seolah-olah Peraturan-Peraturan ini tidak dibuat.

(3) Semua lesen yang dikeluarkan dan kebenaran bertulis yang diberikan di bawah Peraturan-Peraturan yang dibatalkan hendaklah, selepas tarikh permulaan kuat kuasa Peraturan-Peraturan ini, terus kekal berkuat kuasa sepenuhnya sehingga lesen itu habis tempoh, dipinda, digantung atau dibatalkan atau kebenaran bertulis habis tempoh atau dibatalkan di bawah Peraturan-Peraturan yang dibatalkan dan bagi maksud itu hendaklah dianggap seolah-olah Peraturan-Peraturan ini tidak dibuat.

(4) Apa-apa prosiding, sama ada sivil atau jenayah, yang telah dimulakan di bawah Peraturan-Peraturan yang dibatalkan dan belum selesai pada tarikh permulaan kuat kuasa Peraturan-Peraturan ini hendaklah, pada tarikh permulaan kuat kuasa Peraturan-Peraturan ini, diteruskan dan diselesaikan di bawah Peraturan-Peraturan yang dibatalkan dan bagi maksud itu hendaklah dianggap seolah-olah Peraturan-Peraturan ini tidak dibuat.

JADUAL PERTAMA
(Peraturan 4)

PEMBERITAHUAN BERTULIS PUNCA BARU PEMBUANGAN LARUT RESAPAN

Saya, yang bertandatangan di bawah dengan ini memaklumkan bahawa stesen pemindahan sisa pepejal atau kabus tanah* dengan butir-butir yang berikut** akan dibina di yang boleh menyebabkan satu punca baru pembuangan atau pelepasan larut resapan. Saya juga mengaku bahawa semua maklumat yang diberikan dalam pemberitahuan ini adalah benar dan betul sepanjang pengetahuan dan kepercayaan saya.

Tandatangan orang yang bertanggungjawab:

.....

Nama:

Jawatan:

Tarikh:

Nama dan alamat stesen pemindahan sisa pepejal atau kabus tanah:

.....
.....

Alamat surat menyurat stesen pemindahan sisa pepejal atau kabus tanah (jika berlainan daripada yang di atas):

.....
.....

Nombor telefon: Nombor faks:

Nombor rujukan fail Jabatan Alam Sekitar (jika berkenaan):

(Capkan meterai atau cap rasmi syarikat yang memiliki stesen pemindahan sisa pepejal atau kambus tanah)

* Potong mana-mana yang tidak berkenaan

**** MAKLUMAT YANG PERLU DILAMPIRKAN PADA
PEMBERITAHUAN BERTULIS**

KAMBUS TANAH

1. Pelan lokasi dan tapak dengan skala yang sesuai menunjukkan dengan jelas lokasi dan sempadan kambus tanah yang dicadangkan, zon penimbal, kawasan kambus sisa dan kontur, struktur kawalan larian permukaan, jalan dan struktur atas tapak, reka bentuk penutup terakhir, petunjuk pembuangan larut resapan daripada kambus tanah dan kegunaan tanah dalam 1000 meter radius kambus tanah yang dicadangkan
2. Pengiraan reka bentuk, parameter reka bentuk dan lukisan kejuruteraan sistem pemungutan dan pembuangan larut resapan (LCRS) yang disediakan oleh jurutera profesional
3. Pelan jaminan kualiti dan kawalan kualiti untuk pembinaan sistem pemungutan dan pembuangan larut resapan (LCRS) yang disediakan oleh jurutera profesional
4. Parameter reka bentuk, pengiraan reka bentuk dan lukisan kejuruteraan sistem pengolahan larut resapan yang disediakan oleh seorang jurutera profesional
5. Cadangan tatacara pemantauan prestasi bagi semua komponen sistem pengolahan larut resapan yang disediakan oleh jurutera profesional
6. Parameter reka bentuk, pengiraan reka bentuk dan lukisan kejuruteraan sistem pemungutan dan pelupusan gas kambus tanah yang disediakan oleh jurutera profesional
7. Pelan lokasi dan susun atur dan lukisan kejuruteraan takat pelepasan akhir yang diprakerui oleh jurutera profesional
8. Longitud dan latitud petunjuk pelepasan akhir bagi larut resapan terolah ke saluran air
9. Sistem bagi memantau sistem pemungutan dan pembuangan larut resapan (LCRS), larut resapan, air daratan dan air bawah tanah dan gas kambus tanah yang disediakan oleh jurutera profesional
10. Pelan bagi penutupan tapak dan penjagaan pasca-penutupan
11. Rancangan luar jangka bagi kawalan larut resapan
12. Pengiraan reka bentuk dan lukisan reka bentuk pemungutan air ribut
13. Tatacara operasi dan penyenggaraan tapak bagi menangani perkara seperti yang berikut: kriteria penerimaan sisa; program kawalan sisa untuk memastikan sisa terjadual tidak diterima untuk pelupusan; penyeliaan dan sekuriti tapak; aktiviti pelupusan sisa dan penutupan; amalan operasi untuk mengurangkan bau dan pengeluaran habuk; pemantauan tapak dan pelan respons aduan pencemaran
14. Maklumat mengenai tarikh permulaan kerja yang dijangkakan di kambus tanah yang dicadangkan dan tarikh kambus tanah dijangka mula beroperasi.

STESEN PEMINDAHAN SISA PEPEJAL

1. Pelan lokasi dan tapak dengan skala yang sesuai menunjukkan dengan jelas lokasi dan sempadan stesen pemindahan sisa pepejal yang dicadangkan dan kegunaan tanah dalam 500 meter radius stesen pemindahan sisa pepejal yang dicadangkan

2. Maklumat mengenai bagaimana larut resapan, bunyi bising, bau dan pencemaran udara yang dihasilkan daripada stesen pemindahan sisa pepejal akan diuruskan
3. Maklumat mengenai tarikh permulaan kerja yang dijangkakan di stesen pemindahan sisa pepejal yang dicadangkan dan tarikh stesen pemindahan sisa pepejal dijangka mula beroperasi.

JADUAL KEDUA
(Peraturan 13)

SYARAT-SYARAT YANG BOLEH DITERIMA BAGI PEMBUANGAN LARUT RESAPAN

	(1) Parameter	(2) Unit	(3) Standard
(i)	Suhu	°C	40
(ii)	Nilai pH	—	6.0-9.0
(iii)	BOD ₅ pada 20°C	mg/L	20
(iv)	COD	mg/L	400
(v)	Pepejal Terampai	mg/L	50
(vi)	Nitrogen Ammonia	mg/L	5
(vii)	Raksa	mg/L	0.005
(viii)	Kadmium	mg/L	0.01
(ix)	Khromium, Heksavalen	mg/L	0.05
(x)	Kromium, Trivalensi	mg/L	0.20
(xi)	Arsenik	mg/L	0.05
(xii)	Sianid	mg/L	0.05
(xiii)	Plumbum	mg/L	0.10
(xiv)	Tembaga	mg/L	0.20
(xv)	Mangan	mg/L	0.20
(xvi)	Nikel	mg/L	0.20
(xvii)	Timah	mg/L	0.20
(xviii)	Zink	mg/L	2.0
(xix)	Boron	mg/L	1.0
(xx)	Besi	mg/L	5.0
(xxi)	Perak	mg/L	0.10
(xxii)	Selenium	mg/L	0.02
(xxiii)	Barium	mg/L	1.0
(xxiv)	Fluorida	mg/L	2.0
(xxv)	Formaldehid	mg/L	1.0
(xxvi)	Fenol	mg/L	0.001
(xxvii)	Sulfid	mg/L	0.50
(xxviii)	Minyak dan Gris	mg/L	5.0
(xix)	Warna	ADMI*	100

* ADMI- American Dye Manufacturers Institute

JADUAL KETIGA
(Peraturan 15)

KAEDAH PENGANALISISAN LARUT RESAPAN

1. Edisi ke-21 "*Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater*" yang diterbitkan bersama oleh *American Public Health Association, the American Water Works Association* dan *the Water Environment Federation of the United States of America*
2. "*Code of Federal Regulations, Title 40, Chapter 1, Subchapter D, Part 136*" yang diterbitkan oleh *Office of the Federal Register, National Archives and Records Administration, United States of America*

JADUAL KEEMPAT
(Peraturan 16)

SPEKIFIKASI PETUNJUK PEMBUANGAN LARUT RESAPAN

1. Petunjuk pembuangan terletak di dalam sempadan kambus tanah, sebaik selepas unit terakhir operasi atau unit proses sistem pengolahan larut resapan.
2. Lokasi petunjuk pembuangan mudah diakses dan tidak mendatangkan bahaya kepada kakitangan yang menjalankan pemeriksaan di tapak atau pensampelan larut resapan.
3. Larut resapan yang dibuang melalui paip, pembuluh atau saluran untuk memudahkan pensampelan larut resapan.
4. Petunjuk pembuangan yang dikenal pasti secara fizikal dengan memasang tanda pengenalan logam yang dibaca "Petunjuk Perhitungan Terakhir".
5. Petunjuk pembuangan dan sekitarnya disenggarakan dengan betul supaya bebas daripada apa-apa halangan yang boleh mendatangkan kesulitan atau bahaya semasa pemeriksaan di tapak atau pensampelan larut resapan.

JADUAL KELIMA
(Peraturan 27)

KAEDAH MENGHITUNG FI LESEN BERKAITAN LARUT RESAPAN

<i>Parameter</i>	<i>Fi setiap kg bahan pencemar yang dibuang</i>
(i) BOD ₅ pada 20°C	RM 0.50
(ii) Nitrogen Ammonia	RM 500.00
(iii) Raksa	RM 2500.00
(iv) Kadmium	RM 2500.00
(v) Kromium, Heksavalen	RM 2500.00
(vi) Kromium, Trivalensi	RM 2500.00
(vii) Arsenik	RM 2500.00
(viii) Sianid	RM 2500.00
(ix) Plumbum	RM 2500.00
(x) Tembaga	RM 2500.00
(xi) Mangan	RM 2500.00
(xii) Nikel	RM 2500.00

<i>Parameter</i>	<i>Fi setiap kg bahan pencemar yang dibuang</i>
(xiii) Timah	RM 2500.00
(xiv) Perak	RM 2500.00
(xv) Selenium	RM 2500.00
(xvi) Barium	RM 2500.00
(xvii) Fluorida	RM 2500.00
(xviii) Formaldehid	RM 2500.00
(xix) Zink	RM 500.00
(xx) Boron	RM 500.00
(xxi) Besi	RM 500.00
(xxii) Fenol	RM 500.00
(xxiii) Sulfid	RM 500.00
(xxiv) Minyak dan Gris (ekstrak-n-hekzane)	RM 500.00

Dibuat 12 Oktober 2009
[AS(S) 91/110/919/026; PN(PU²)280/XII]

DATUK DOUGLAS UGGAH EMBAS
Menteri Sumber Asli dan Alam Sekitar

ENVIRONMENTAL QUALITY ACT 1974

ENVIRONMENTAL QUALITY (CONTROL OF POLLUTION FROM SOLID WASTE TRANSFER STATION AND LANDFILL) REGULATIONS 2009

ARRANGEMENT OF REGULATIONS

Regulation

1. Citation
2. Interpretation
3. Application
4. Notification for new source of leachate discharge or release
5. Operation of solid waste transfer station and landfill
6. Landfill gas collection and disposal system
7. Control of ground water pollution
8. Monitoring of leachate discharge
9. Provision of leachate treatment system
10. Proper operation of leachate treatment system
11. Performance monitoring of leachate treatment system
12. Competent person
13. Acceptable conditions for discharge of leachate
14. Licence to contravene acceptable conditions for discharge of leachate
15. Method of analysis and sampling of leachate
16. Point of discharge of leachate
17. Prohibition against leachate discharge or release through by-pass
18. Dilution of leachate
19. Spill, accidental discharge or leakage of leachate
20. Making changes that alter quality of leachate
21. Reporting changes in information furnished for purposes of application for licence
22. Display of licence
23. Continuance of existing conditions and restrictions in case of change in occupancy
24. Maintenance of record
25. Personnel training

Regulation

26. Owner or occupier to render assistance during inspection
27. Licence fee
28. Waiver of fee
29. Penalty
30. Revocation, transitional and savings provision

FIRST SCHEDULE

SECOND SCHEDULE

THIRD SCHEDULE

FOURTH SCHEDULE

FIFTH SCHEDULE

ENVIRONMENTAL QUALITY ACT 1974

ENVIRONMENTAL QUALITY (CONTROL OF POLLUTION FROM SOLID WASTE
TRANSFER STATION AND LANDFILL) REGULATIONS 2009

IN exercise of the powers conferred by sections 21, 24 and 51 of the Environmental Quality Act 1974 [Act 127] the Minister, after consultation with the Environmental Quality Council, makes the following regulations:

Citation

1. These regulations may be cited as the **Environmental Quality (Control of Pollution from Solid Waste Transfer Station and Landfill) Regulations 2009**.

Interpretation

2. In these Regulations—

“leachate” means liquid that has percolated through solid waste and has been extracted or dissolved, or suspended materials from the solid waste, or liquid discharged or released from a solid waste transfer station or landfill;

“professional engineer” has the same meaning assigned to it in the Registration of Engineers Act 1967 [Act 138];

“landfill” means a waste disposal site for the deposit of solid waste onto or into land;

“licence” means a licence referred to in regulation 14 pursuant to subsection 25(1) of the Act;

“authorized officer” means such officer appointed under section 3 of the Act or any other officer to whom the Director General has delegated his power under section 49 of the Act;

“solid waste” has the same meaning assigned to it in the Solid Waste and Public Cleansing Management Act [Act 672] and “solid waste transfer station” means a facility where solid waste is received for the purpose of subsequent transfer to another facility for further processing, treatment, transfer or disposal;

“leachate treatment system” means any facility designed and constructed for the purpose of reducing the potential of the leachate to cause pollution;

“leachate collection and removal system (LCRS)” includes the liner system, the drainage layer, leachate trench and pipe, leachate line clean-out ports, leachate collection pump and lift station and leachate storage tank system;

Application

3. These Regulations shall apply to solid waste transfer stations and landfills which discharge or release leachate.

Notification for new source of leachate discharge or release

4. (1) Notwithstanding any other provisions in these Regulations, no person shall, without the prior written notification to the Director General, carry out any work on any solid waste transfer station or landfill, or construct on any land any facility or building that may result in a new source of leachate discharge or release.

(2) In this regulation, “new source of leachate discharge or release” means any solid waste transfer station or landfill, that has not yet been in operation or for which written permission has not been given by the Director General.

(3) The written notification to the Director General referred to in subregulation (1) shall be accompanied by the information as specified in the First Schedule.

Operation of solid waste transfer station and landfill

5. An owner or occupier of a solid waste transfer station or landfill shall operate the solid waste transfer station or landfill in such a manner that the following are strictly controlled:

- (a) noise, dust or odours;
- (b) air pollution;
- (c) pollution of the soil, surface water or ground water; and
- (d) entry and disposal of scheduled wastes.

Landfill gas collection and disposal system

6. An owner or occupier of a landfill shall operate a landfill gas collection and disposal system to minimize the impact resulting from the generation of landfill gas.

Control of ground water pollution

7. An owner or occupier of a landfill shall—
- (a) ensure that the design and operation of the landfill incorporates measures to prevent and control the pollution to ground water; and
 - (b) establish and operate a ground water monitoring program to monitor the leakage or movement of leachate from the landfill.

Monitoring of leachate discharge

8. An owner or occupier of a landfill that discharges leachate onto or into any soil, or into any inland waters or Malaysian waters shall, at his own expense—

- (a) monitor the concentration of ammoniacal nitrogen in the leachate discharged from the landfill on a continuous basis using the on-line instrumentation system which is linked to the Department of Environment;
- (b) monitor the concentration of other parameters as listed in the first column of the Second Schedule in the leachate discharged from the landfill; and
- (c) install flow-meters, monitoring equipment, sampling equipment and recording equipment for the purpose of monitoring leachate discharge.

Provision of leachate treatment system

9. No person shall operate a solid waste transfer station or landfill without a leachate treatment system.

Proper operation of leachate treatment system

10. (1) An owner or occupier of a solid waste transfer station or landfill shall operate and maintain a leachate treatment system in accordance with sound engineering practice for the treatment of leachate and ensure that all components of the leachate treatment system are in good working condition.

(2) In this regulation, “sound engineering practice” means the manner by which a leachate treatment system is operated where the operational characteristics are maintained within the normal range of values commonly used for the treatment of leachate.

Performance monitoring of leachate treatment system

11. (1) An owner or occupier of a solid waste transfer station or landfill shall—

- (a) conduct performance monitoring of the components of the leachate treatment system; and
- (b) equip himself or itself with facilities, relevant equipment or instruments for the purpose of conducting performance monitoring of the leachate treatment system referred to in paragraph (a).

(2) In this regulation, “performance monitoring” means the routine monitoring of certain characteristics to provide an indication that a treatment process is functional and capable of treating leachate.

Competent person

12. (1) The operation of a leachate treatment system shall be supervised by a competent person.

(2) A competent person shall be any person who has been certified by the Director General that he is duly qualified to operate a leachate treatment system for a solid waste transfer station or a landfill.

(3) An owner or occupier of the solid waste transfer station or landfill shall ensure that a competent person is on duty at any time the leachate treatment system is in operation.

Acceptable conditions for discharge of leachate

13. No person shall discharge leachate which contains substances in concentrations greater than those specified as acceptable conditions as shown in the third column of the Second Schedule, onto or into any soil, or into any inland waters or Malaysian waters.

Licence to contravene the acceptable conditions for discharge of leachate

14. (1) Any person may apply for a licence under subsection 25(1) of the Act to contravene the acceptable conditions of discharge of leachate as specified in regulation 6.

(2) An application for a licence under subregulation (1) shall be made in accordance with the procedures as specified in the Environmental Quality (Licensing) Regulations 1977 [P.U. (A) 198/1977] and shall be accompanied by—

- (a) a report on leachate characterization study; and
- (b) a licence and leachate-related fee as specified in regulation 27.

Method of analysis and sampling of leachate

15. (1) An authorized officer may carry out an *in-situ* or *ex-situ* analysis of leachate using any instrument approved by the Director General.

(2) An analysis of leachate discharged or released onto or into any soil, or into any inland waters or Malaysian waters shall be carried out in accordance with any of the methods contained in the publications as specified in the Third Schedule.

(3) The analysis of leachate referred to in this regulation shall be based on grab samples.

(4) In this regulation—

- (a) “*ex-situ* analysis” means the analysis of leachate conducted on a sample that has been removed from its location and conducted at a different site and not at the site from where the sample was taken;
- (b) “*in-situ* analysis” means the analysis of leachate conducted on a sample without removing it from its location or conducted on a sample at the original site from where the sample was taken; and
- (c) “grab sample” means a discrete individual sample taken within a short period of time of less than fifteen minutes.

Point of discharge of leachate

16. (1) The point of discharge of leachate shall comply with the specifications as specified in the Fourth Schedule and shall be clearly indicated by the owner or occupier of a solid waste transfer station or landfill on the layout plans and engineering drawings certified by a professional engineer.

(2) An owner or occupier of a solid waste transfer station or landfill shall submit to the Director General the layout plans and engineering drawings referred to in subregulation (1).

(3) Where an owner or occupier of a solid waste transfer station or landfill proposes to make any alteration or change to the location or position of the point of discharge of leachate or design of the outlet at the point of discharge of leachate, he or it shall notify the Director General within thirty days prior to the making of such alteration or change.

Prohibition against leachate discharge or release through by-pass

17. (1) No person shall discharge or release or cause or permit to be discharged or released leachate onto or into any soil, or into any inland waters or Malaysian waters through a by-pass.

(2) In this regulation, “by-pass” means any intentional diversion of leachate discharge from any portion of a leachate treatment system.

Dilution of leachate

18. (1) No person shall dilute, or cause or permit to be diluted, any leachate, whether raw or treated at any time or point after it is produced at any solid waste transfer station or landfill.

(2) Leachate becomes diluted when it undergoes a process to make it less concentrated by adding water or other liquids from external sources other than liquids or materials used for treating leachate.

Spill, accidental discharge or leakage of leachate

19. (1) In the event of the occurrence of any spill, accidental discharge or leakage of any leachate which either directly or indirectly gains or may gain access onto or into any soil, or into any inland waters or Malaysian waters, the owner or occupier of the solid waste transfer station or landfill shall immediately and not more than six hours from the time of the occurrence inform the Director General of the occurrence.

(2) An owner or occupier of the solid waste transfer station or landfill shall, to every reasonable extent, contain, cleanse or abate the spill, accidental discharge or leakage or recover the leachate discharged in a manner that satisfies the Director General.

(3) The Director General may in any particular case, if he considers it necessary to do so, specify the manner in which the spill, accidental discharge or leakage is to be contained, cleansed or abated and the owner or occupier of the solid waste transfer station or landfill shall comply with such specification.

(4) The Director General shall determine any damage caused by any spill, accidental discharge or leakage and may recover all costs and expenses from the owner or occupier of the solid waste transfer station or landfill.

(5) Where the Director General undertakes to cleanse or abate any spill, accidental discharge or leakage, he shall determine the full costs and expenses incurred and recover such costs and expenses from the owner or occupier of the solid waste transfer station or landfill in accordance with the provisions of section 47 of the Act.

Making changes that alter quality of leachate

20. The holder of a licence shall not make, or cause or permit to be made, any changes to a solid waste transfer station or landfill or in the manner of maintaining or operating the solid waste transfer station or landfill, which cause, or is intended or is likely to cause, a material increase in the quantity or quality of leachate or both discharged from the solid waste transfer station or landfill, unless the prior written approval of the Director General has been obtained for the change.

Reporting changes in information furnished for purposes of application for licence

21. An applicant for a licence or for the renewal or transfer of such licence shall, within seven days of the occurrence of any material change in any information furnished in his application or furnished in writing pursuant to a request by the Director General under subsection 11(2) of the Act, give the Director General a report in writing of the change.

Display of licence

22. The holder of a licence shall display his licence, together with every document forming part of the licence, in a conspicuous place in the principal building of the solid waste transfer station or landfill.

Continuance of existing conditions and restrictions in case of change in occupancy

23. Where a person becomes the occupier of a licensed solid waste transfer station or landfill in succession to another person who holds an unexpired licence in respect of such solid waste transfer station or landfill, then—

- (a) for a period of fourteen days after the change in occupancy; or
- (b) where the new occupier applies within the period specified in paragraph (a) for the transfer of the licence to him, for the period from the change in occupancy until the final determination of his application,

the conditions and restrictions of the licence shall be binding on the new occupier and shall be observed by him, notwithstanding that he is not yet the holder of the licence or that the licence may, during the period as specified in paragraph (a) or (b), as the case may be, have expired.

Maintenance of record

24. (1) An owner or occupier of a solid waste transfer station or landfill shall maintain records on the following:

- (a) operation, maintenance and performance monitoring of the leachate treatment system;
- (b) implementation of surface and ground water monitoring program;
- (c) implementation of landfill gas monitoring program;
- (d) implementation of the monitoring program for the leachate collection and removal system (LCRS);
- (e) implementation of waste control program to ensure scheduled wastes are not accepted for disposal; and
- (f) leachate discharge monitoring data.

(2) The records under subregulation (1) shall be submitted to the Director General and made available for inspection by any authorized officer.

Personnel training

25. (1) An owner or occupier of a solid waste transfer station or landfill—

- (a) shall ensure that his or its employees attend training on environmental requirements and on the best practices to control pollution from the solid waste transfer station or landfill before they begin work;

- (b) shall ensure that the training for his or its employees include retraining on updates for new, revised and existing requirements and procedures; and
- (c) shall maintain records of training which shall include the training date, name and position of employee, training provider and a brief description of the training content.

(2) The record under paragraph (1)(c) shall be submitted to the Director General upon request and shall be made available for inspection by an authorized officer.

Owner or occupier to render assistance during inspection

26. An owner or occupier of any solid waste transfer station or landfill shall provide the Director General or any authorized officer every reasonable assistance and facility available at the solid waste transfer station or landfill, including labour, equipment, appliances, and instruments that the Director General or authorized officer may require for the purpose of inspection.

Licence fee

27. (1) The fee for a licence, including the renewal of a licence shall be five hundred ringgit and an additional leachate-related fee computed in accordance with the method as specified in the Fifth Schedule.

(2) The fee for a licence, including the renewal of a licence of five hundred ringgit shall accompany the application and shall not be refundable.

(3) The leachate-related fee shall not become due until called for.

(4) The fee for a transfer of licence shall be one hundred ringgit.

Waiver of fee

28. (1) If the Director General is satisfied that research on leachate treatment and disposal that is being or is to be conducted on any licensed solid waste transfer station or landfill is likely to benefit the cause of environmental protection, he may, with the approval of the Minister, wholly, or partly, waive any leachate-related licence fee payable by virtue of regulation 27.

(2) In deciding the extent of the waiver, the Director General shall be guided by the consideration of the pollution loading of leachate being discharged or to be discharged.

Penalty

29. Any person who contravenes regulations 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 24, 25 and 26 shall be guilty of an offence and

shall, on conviction, be liable to a fine not exceeding one hundred thousand ringgit or to a term of imprisonment for a period not exceeding five years or to both and to a further fine not exceeding one thousand ringgit a day for every day that the offence is continued after the notice by the Director General requiring him to cease the act as specified in the notice has been served upon him.

Revocation, transitional and savings provision

30. (1) The Environmental Quality (Sewage and Industrial Effluents) Regulations 1979 [P.U. (A) 12/1979] is revoked (hereinafter referred to as “the revoked Regulations”).

(2) Any application made under the revoked Regulations for a licence to contravene the acceptable conditions, renewal or transfer of such licence, or written permission, which are pending immediately before the date of the coming into operation of these Regulations shall, after the date of the coming into operation of these Regulations, be dealt with under the revoked Regulations and for such purposes it shall be treated as if these Regulations have not been made.

(3) All licences issued and written permission granted under the revoked Regulations shall, after the date of the coming into operation of these Regulations, continue to remain in full force and effect until the licence expires, is amended, suspended or cancelled or written permission expires or is revoked under the revoked Regulations and for such purposes it shall be treated as if these Regulations has not been made.

(4) Any proceeding, whether civil or criminal, commenced under the revoked Regulations and are pending on the date of the coming into operation of these Regulations shall, on the date of the coming into operation of these Regulations, be continued and concluded under the revoked Regulations and for such purposes it shall be treated as if these Regulations have not been made.

FIRST SCHEDULE (Regulation 4)

WRITTEN NOTIFICATION OF NEW SOURCES OF LEACHATE DISCHARGE

I, the undersigned hereby notify that a solid waste transfer station or landfill* with the following details** will be constructed at..... that may result in a new source of leachate discharge or release. I also declare that all information given in this notification is to the best of my knowledge and belief true and correct.

Signature of responsible person:

.....

Name:

Designation:

Date:.....

Name and address of the solid waste transfer station or landfill:

.....
.....

Mailing address of the solid waste transfer station or landfill (if different from above)

.....

Telephone number:..... Fax number:.....

File reference number of Department of Environment (if applicable):.....

(Affix official seal or stamp of company which owns the solid waste transfer station or landfill)

* Delete whichever is not applicable

**** INFORMATION TO BE ATTACHED TO THE WRITTEN NOTIFICATION**

LANDFILL

1. Location and site plans of appropriate scale clearly indicating the location and boundary of the proposed landfill, buffer zone, waste fill area and contours, surface run-off control structures, on-site roads and structures, final cover design, the point of leachate discharge from the landfill and land use within 1000 meters radius of the proposed landfill
2. Design calculations, design parameters and engineering drawings of the leachate collection and removal system (LCRS) prepared by a professional engineer
3. Quality assurance and quality control plans for the construction of the leachate collection and removal system (LCRS) prepared by a professional engineer
4. Design parameters, design calculations and engineering drawings of the leachate treatment system prepared by a professional engineer
5. Proposed performance monitoring procedure for all the components of the leachate treatment system prepared by a professional engineer
6. Design parameters, design calculations and engineering drawings of the landfill gas collection and disposal system prepared by a professional engineer
7. Location and layout plan and engineering drawings of the final discharge point certified by a professional engineer
8. Longitude and latitude of the final discharge point for the treated leachate to the watercourse
9. System for monitoring the leachate collection and removal system (LCRS), leachate, surface and ground water and landfill gas prepared by a professional engineer
10. Plans for site closure and post-closure care
11. Contingency plan for leachate control
12. Design calculations and design drawings of stormwater collection
13. Site operation and maintenance procedures addressing the following items: waste acceptance criteria; waste control program to ensure scheduled wastes are not accepted for disposal; site supervision and security; waste disposal and covering activities; operational practices to reduce odour and dust emissions; site monitoring and pollution complaint response plan

14. Information on the expected date of commencement of work at the proposed landfill and the date the landfill is expected to commence operation.

SOLID WASTE TRANSFER STATION

1. Location and site plans of appropriate scale clearly indicating the location and boundary of the proposed solid waste transfer station and land use within 500 metres radius of the proposed solid waste transfer station
2. Information on how leachate, noise, odour and air pollution generated from the solid waste transfer station will be managed
3. Information on the expected date of commencement of work at the proposed solid waste transfer station and the date the solid waste transfer station is expected to commence operation.

SECOND SCHEDULE (Regulation 13)

ACCEPTABLE CONDITIONS FOR DISCHARGE OF LEACHATE

(1)	(2)	(3)
Parameter	Unit	Standard
(i) Temperature	°C	40
(ii) pH Value	-	6.0-9.0
(iii) BOD ₅ at 20°C	mg/L	20
(iv) COD	mg/L	400
(v) Suspended Solids	mg/L	50
(vi) Ammoniacal Nitrogen	mg/L	5
(vii) Mercury	mg/L	0.005
(viii) Cadmium	mg/L	0.01
(ix) Chromium, Hexavalent	mg/L	0.05
(x) Chromium, Trivalent	mg/L	0.20
(xi) Arsenic	mg/L	0.05
(xii) Cyanide	mg/L	0.05
(xiii) Lead	mg/L	0.10
(xiv) Copper	mg/L	0.20
(xv) Manganese	mg/L	0.20
(xvi) Nickel	mg/L	0.20
(xvii) Tin	mg/L	0.20
(xviii) Zinc	mg/L	2.0
(xix) Boron	mg/L	1.0
(xx) Iron	mg/L	5.0
(xxi) Silver	mg/L	0.10

	(1) Parameter	(2) Unit	(3) Standard
(xxii)	Selenium	mg/L	0.02
(xxiii)	Barium	mg/L	1.0
(xxiv)	Fluoride	mg/L	2.0
(xxv)	Formaldehyde	mg/L	1.0
(xxvi)	Phenol	mg/L	0.001
(xxvii)	Sulphide	mg/L	0.50
(xxviii)	Oil and Grease	mg/L	5.0
(xix)	Colour	ADMI*	100

*ADMI- American Dye Manufacturers Institute

THIRD SCHEDULE

(Regulation 15)

METHODS OF ANALYSIS OF LEACHATE

1. The 21st edition of "Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater" published jointly by the American Public Health Association, the American Water Works Association and the Water Environment Federation of the United States of America
2. "Code of Federal Regulations, Title 40, Chapter 1, Subchapter D, part 136" published by the Office of the Federal Register, National Archives and Records Administration, United States of America

FOURTH SCHEDULE

(Regulation 16)

SPECIFICATION OF POINT OF DISCHARGE OF LEACHATE

1. The discharge point is located within the boundary of the landfill, immediately after the final unit operation or unit process of the leachate treatment system.
2. The location of the discharge point is easily accessible and does not pose any safety hazards to personnel performing site inspection or leachate sampling.
3. The leachate is discharged through a pipe, conduit or channel to facilitate leachate sampling.
4. The discharge point is physically identified by installing a metal identification sign which reads "Final Discharge Point".
5. The discharge point and its surrounding are properly maintained to be free from any obstruction that may pose difficulty or hazards during site inspection or leachate sampling.

FIFTH SCHEDULE
(Regulation 27)

METHOD OF COMPUTING LEACHATE-RELATED LICENCE FEE

Parameter	Fee per kg of contaminant discharged
(i) BOD ₅ at 20°C	RM 0.50
(ii) Ammoniacal Nitrogen	RM 500.00
(iii) Mercury	RM 2500.00
(iv) Cadmium	RM 2500.00
(v) Chromium, Hexavalent	RM 2500.00
(vi) Chromium, Trivalent	RM 2500.00
(vii) Arsenic	RM 2500.00
(viii) Cyanide	RM 2500.00
(ix) Lead	RM 2500.00
(x) Copper	RM 2500.00
(xi) Manganese	RM 2500.00
(xii) Nickel	RM 2500.00
(xiii) Tin	RM 2500.00
(xiv) Silver	RM 2500.00
(xv) Selenium	RM 2500.00
(xvi) Barium	RM 2500.00
(xvii) Fluoride	RM 2500.00
(xviii) Formaldehyde	RM 2500.00
(xix) Zinc	RM 500.00
(xx) Boron	RM 500.00
(xxi) Iron	RM 500.00
(xxii) Phenol	RM 500.00
(xxiii) Sulfide	RM 500.00
(xxiv) Oil and Grease	RM 500.00

Made 12 October 2009
[AS(S) 91/110/919/026; PN(PU²)280/XII]

DATUK DOUGLAS UGGAH EMBAS
Minister of Natural Resources and Environment